

**SENSORES POR ULTRASONIDOS**

**Descripción del producto:** Los sensores de la serie STR de DPF cubren distancias que alcanzan hasta los 8m. Dispone de unidades con salidas digitales PNP y NPN y salidas analógicas en tensión y corriente.

**Ajuste básico:** las distancias de conmutación, tipos de contacto y pendiente de la rampa y sus límites se puede hacer mediante un sencillo método de programación a través del pin 5 del sensor sin ayuda de ningún equipo externo.


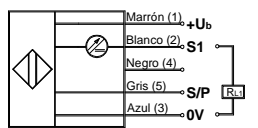

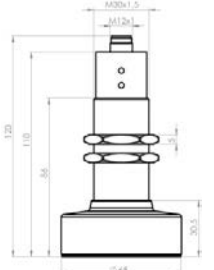

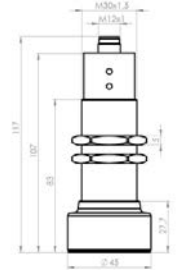

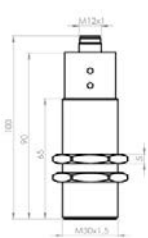

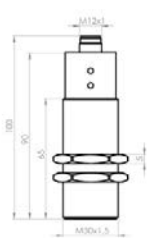

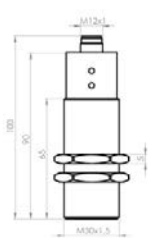
**Parametrización:** el resto de parámetros que definen el comportamiento del sensor (filtros, sincronización acción, ...) incluyendo los ajustes básicos pueden ser modificados con el equipo de programación TLKUSB01

**Compensación en temperatura:** en caso de tenerla activada, ésta será efectiva transcurridos 30 minutos desde la conexión del sensor.

**SERIE SON-STR**

**SALIDA ANALÓGICA**

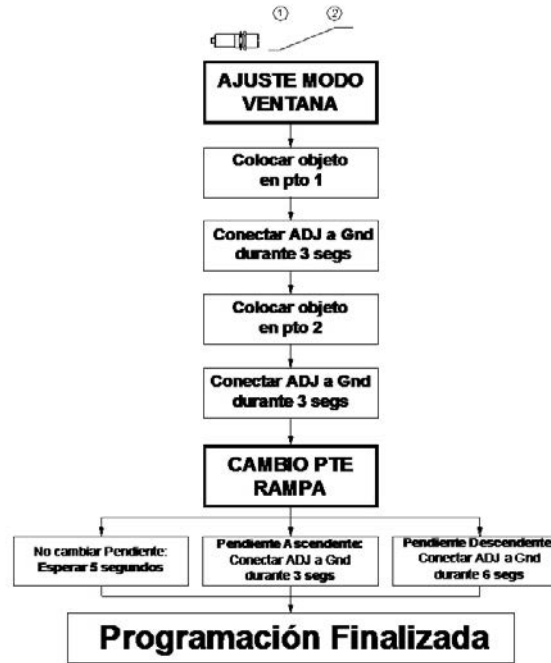
**DATOS TÉCNICOS**

	<b>600..6000 mm</b>	<b>350..3400 mm</b>	<b>200..1300 mm</b>	<b>60..350 mm</b>	<b>30..250 mm</b>
Zona ciega	600 mm	350 mm	200 mm	60 mm	30 mm
Alcance real	6000 mm	3400 mm	1300 mm	350 mm	250 mm
Límite de exploración	8000 mm	5000 mm	2000 mm	600 mm	350 mm
Frecuencia del transductor	80 kHz	120 kHz	200 kHz	400 kHz	320 kHz
Tensión de alimentación (U <sub>b</sub> )	10 – 30 Vdc	10 – 30 Vdc	10 – 30 Vdc	10 – 30 Vdc	10 – 30 Vdc
Consumo propio	< 60 mA	< 60 mA	< 60 mA	< 60 mA	< 60 mA
Resolución	0,19 mm	0,19 mm	0,19 mm	0,19 mm	0,19 mm
Reproductibilidad	±0,15%	±0,15%	±0,15%	±0,15%	±0,15%
Compensación en T <sup>º</sup>	Sí, derivación <2%	Sí, derivación <2%	Sí, derivación <2%	Sí, derivación <2%	Sí, derivación <2%
Indicación de función	Alim.: verde; Contacto: ámbar	Alim.: verde; Contacto: ámbar	Alim.: verde; Contacto: ámbar	Alim.: verde; Contacto: ámbar	Alim.: verde; Contacto: ámbar
Ajuste	Teach in (pin 5)	Teach in (pin 5)	Teach in (pin 5)	Teach in (pin 5)	Teach in (pin 5)
Programable	TLKUSB01 / MIDConnect	TLKUSB01 / MIDConnect	TLKUSB01 / MIDConnect	TLKUSB01 / MIDConnect	TLKUSB01 / MIDConnect
Histéresis en la conmutación	-	-	-	-	-
Frecuencia de conmutación	-	-	-	-	-
Tiempo de respuesta	< 180 ms	< 130 ms	< 70 ms	< 60 ms	< 50 ms
Retardo a la disponibilidad	< 300 ms	< 200 ms	< 150 ms	< 150 ms	< 150 ms
Grado de protección (EN60529)	IP67	IP67	IP67	IP67	IP67
Temperatura de funcionamiento	-25°C .. +70°C	-25°C .. +70°C	-25°C .. +70°C	-25°C .. +70°C	-25°C .. +70°C
Material de la carcasa	Latón cromado	Latón cromado	Latón cromado	Latón cromado	Latón cromado
Material de la cara de detección	Resina epoxi / Espuma poliuretano	Resina epoxi / Espuma poliuretano	Resina epoxi / Espuma poliuretano	Resina epoxi / Espuma poliuretano	Resina epoxi / Espuma poliuretano
Conexión	Conector M12-5p	Conector M12-5p	Conector M12-5p	Conector M12-5p	Conector M12-5p
<b>REFERENCIA</b>	<b>SON-STR30AX600C12</b>	<b>SON-STR30AX340C12</b>	<b>SON-STR30AX130C12</b>	<b>SON-STR30AX035C12</b>	<b>SON-STR30AX025C12</b>
<b>Salida analógica</b>	U: 0-10V (R <sub>L</sub> >100k) PARA U <sub>b</sub> >15V I: 4-20mA (R <sub>L</sub> <500R)	U: 0-10V (R <sub>L</sub> >100k) PARA U <sub>b</sub> >15V I: 4-20mA (R <sub>L</sub> <500R)	U: 0-10V (R <sub>L</sub> >100k) PARA U <sub>b</sub> >15V I: 4-20mA (R <sub>L</sub> <500R)	U: 0-10V (R <sub>L</sub> >100k) PARA U <sub>b</sub> >15V I: 4-20mA (R <sub>L</sub> <500R)	U: 0-10V (R <sub>L</sub> >100k) PARA U <sub>b</sub> >15V I: 4-20mA (R <sub>L</sub> <500R)
 	 	 	 	 	 

TEACH IN & RESET



TEACH IN - SALIDA 1

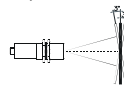


**Programación por Teach in:** para la programación por Teach in es necesario apagar el sensor y conectarlo con el pin 5 unido al 3 (GND). Tras esperar entre 1 y 10 segundos y soltar esta unión, el sensor entra en un estado de funcionamiento auxiliar de programación en el que siguiendo las instrucciones de programación de Teach in de la salida 1 y/ó 2 se podrán ajustar los valores deseados. A continuación, será necesario apagar y volver a encender el sensor, esta vez con el pin 5 (ADJ) libre.

**Valores de fábrica:** los sensores tienen una programación de fábrica para las salidas digitales de un punto de conmutación y contacto NO. Para las salidas analógicas, el sensor tiene programada la detección automática de carga analógica (tensión o corriente) y rampa ascendente. En todos los casos, las distancias programadas coinciden con los límites del rango de exploración del sensor en particular.

**Notas:**

- Para un correcto funcionamiento del sensor, ningún objeto debe interferir el cono en la Zona Ciega. De hacerlo, el sensor puede dar salidas inestables y erróneas.
- Para detección de objetos con superficie lisa, el sensor debe colocarse formando un ángulo de  $90^{\circ} \pm 3^{\circ}$  con la superficie a detectar. En caso de objetos con superficie rugosa, es posible que la detección siga siendo fiable fuera de este intervalo.



- La tabla adjunta muestra las mínimas distancias libres a mantener entre sensores. Distancias menores pueden causar interferencias y lecturas no deseadas entre los sensores.

30-350mm	>1,0m	>10cm	
60-600mm	>1,7m	>30cm	
120-1800mm	>5m	>50cm	
200-2000mm	>5,4m	>60cm	
350-5000mm	>16,0m	>1,6m	
600-8000mm	>30,0m	>2,6m	

- La detección de la salida analógica en el modo automático se produce en el momento de la conexión del sensor. Este modo será mantenido hasta su desconexión.
- Indicación luminosa: en las salidas digitales, el led ámbar indica salida activa mientras que en las salidas analógicas, el led ámbar indica que el objeto se encuentra dentro de los límites de la rampa.
- En el modo de funcionamiento en espejo, cualquier objeto puede actuar como espejo siempre que la reflexión del sonido sea fiable. El rango de detección será el 90% de la distancia del espejo.

**Parametrización:** Otras funciones parametrizables del sensor pueden ser ajustadas a través de la unidad TLKUSB01

El equipo TLKUSB01 permite a través de un display de dos líneas y un teclado y de una forma muy intuitiva ajustar parámetros sin necesidad de conectar la unidad a un PC.



**GUEMISA**  
Sta. Virgilia, 29 - 28033 Madrid - Tfno.: 91 764 21 00  
Desde 1986 suministrando sensores e instrumentación  
<http://www.guemisa.com> - [ventas@guemisa.com](mailto:ventas@guemisa.com)

